

(z. B. Vergleiche französischer und griechischer Verskunst mit französischer und griechischer Baukunst: 68, 73, 94 f.) und tiefe Einblicke gewinnen in Fragen der Verskunst, die ihm früher schier unlösbar schienen, in die Wesensunterschiede romanischer, griechischer, deutscher Verskunst. Gegen Ende des Buches überwältigt Ergriffenheit die Sprödigkeit der Betrachtung, dort, wo der Verfasser die eigentümlich und unersetzlich deutsche Form behandelt, wie sie heute in George lebt, „dem Begründer unserer Gegenwart“. Er sieht Georges Grenzen, aber nicht, wie mir scheint, den tiefsten Grund dieser Grenzen. „Um seiner wissenschaftlichen Bedeutung und um seines tief deutschen Gehaltes willen ist der Druck dieses Buches von der Saarländischen Regierung gefördert worden.“ J. B. Schoemann S. J.

Langbehns Lieder. Mit Geleitwort von B. Momme Nissen. 8° (111 S.) München 1931, Kösel & Pustet. M 1.60  
Karl Henckell im Spiegel seiner Umwelt. Aufsätze, Briefe, Gedichte als Gedenkschrift gesammelt u. hrsg. von K. Fr. Schmid. 8° (79 S.) Leipzig 1931, Hirschfeld. Kart. M 3.—

Langbehns Lieder haben den Freund „ergriffen und vier Jahrzehnte nicht losgelassen“ (6). Henckells Lieder waren einem jungen Arbeiter „entscheidend für sein ganzes Leben“ (20 ff.), haben junge Menschen im Schützengraben und daheim ermuntert und begeistert. Langbehns wie Henckells Dichtungen sind von mitlebenden Dichtern gelobt, einige ihrer Lieder von heutigen Musikern vertont worden. Sozialistische Kampflieder wurden die einen, christliche Kirchenlieder könnten die andern einmal werden. Nach allem darf der Kritiker diese Lyrik nicht herabsetzen, wenn er auch staunend bemerkt, wie sich Freunden des toten Freundes Werk golden verkärt. J. B. Schoemann S. J.

Die innere Motivierung in Grabbes Dramen. Von Wilhelm Schöttler. 8° (150 S.) Berlin 1931, Junker & Dünhaupt. M 8.—

Die Arbeit will aus der innern Motivierung (d. h. aus der Art, wie der Dichter aus seiner subjektiven Überzeugung begründet) psychologische Kenntnis gewinnen und dann aus anderswoher ge-

wonnener psychologischer Kenntnis die Motivierung klarer erfassen, um das Bild der Gesamtpersönlichkeit Grabbes zu entwerfen. Der Weg: Angewandte Individualpsychologie und Psychoanalyse. Das Ergebnis: Grabbe stand immer vor einem Spiegel, seine Affekte wurden Objekt seiner Reflexion, sein Verstand schaute seinem Fühlen und Tun beständig spöttisch über die Schulter, er hatte ein dauerndes Gefühl von Unterlegenheit zu kompensieren, spielte den Genialen, Überlegenen nicht aus Stärke, sondern aus Schwäche, gestaltete als Künstler Tatmenschen, weil er selbst kein Tatmensch war. — Die Arbeit beweist, daß eine heute vielgeschmähte wie vielangepriesene Forschungsweise zu guten Ergebnissen führen kann, wenn ein kluger, vorsichtiger Forscher sie handhabt. J. B. Schoemann S. J.

## Naturwissenschaft

Das Weltbild der Naturwissenschaften. Von Prof. Dr. L. R. Grote, Prof. Dr. E. Heidebrock, Prof. Dr. M. Hartmann, Prof. Dr. E. Madelung. Vier Gastvorlesungen an der Technischen Hochschule Stuttgart im Sommersemester 1931. 8° (VII u. 136 S.) Stuttgart 1931, Enke. M 7.—

Diese Sammlung hat zum Ziel, die Einheit der Naturwissenschaften in ihrer Aufgabe, die Vorgänge der belebten und unbelebten Natur zu verstehen und zu beeinflussen, dagegen ihre Verschiedenheit in der dabei befolgten Methodik der Teilgebiete zu beleuchten. An der schönen, knappen Darstellung des Weltbildes der Physik durch Madelung erkennt man überall den an sauberes Denken gewohnten mathematischen Physiker. Viele Leser werden mit ganz besonderem Interesse das lesen, was über die aufblühende Wellenmechanik gesagt wird. Von Mathematik ist abgesehen. — Die Aufgaben und philosophischen Grundlagen der Biologie setzt Hartmann übersichtlich auseinander. In der Erkenntnistheorie folgt er Kant. Wenig überzeugend wirkt die rein mechanische Auffassung der Lebensvorgänge. Hartmann sieht sich zu dem Geständnis gezwungen: „Es ist für die Biologie als Naturwissenschaft wichtig, sich mit aller Deutlich-



keit klarzumachen, daß diese Grenze zwischen Physiologie und Psychologie, zwischen physiologischer und psychologischer Forschung trotz der innigen Beziehungen, die durch die Einheit des psychophysischen Wesens der Organismen gegeben sind, nicht eine relative, sondern eine absolute, unübersteigliche ist“ (S. 69).

In der reichen Ausführung des Weltbildes der Medizin durch Grote wird jeder vieles finden, was ihm besonders zusagt. Namentlich auf die häufigen Fragen nach dem Werte der Laienmedizin und der zahllosen medizinischen Präparate, die uns die chemische Industrie in so verschwenderischer Fülle auf den Markt bringt, erhalten wir eine sachliche Antwort. Die Ansicht, die der Verfasser nahelegt, daß es dem Arzte unter Umständen gestattet sein soll, das keimende Leben direkt zu vernichten, fordert zum Widerspruch heraus. Im übrigen verweilt der Verfasser weniger bei den Errungenschaften der Forschung als bei der Problematik des ärztlichen Berufes. Das gibt der Darstellung einen besondern Reiz.

Von ganz hervorragendem Interesse ist in der heutigen Wirtschaftskrise Heidebroeks Weltbild der Technik. Teil I und III sind geradezu packend, besonders die Ausführungen über die Rationalisierung und ihren Zusammenhang mit der gegenwärtigen Krise. Der Abschnitt IV: Mensch und Technik, ist, wie überhaupt das ganze Buch, von hohem sittlichem Ernst getragen. Der moderne Mensch, so lesen wir, verhält sich den neuen Errungenschaften der Technik gegenüber wie ein Kind, dem man ein neues Spielzeug gibt. Den Kulturpessimismus von Spengler lehnt der Verfasser ab, betont aber sehr nachdrücklich, daß nur höchstes Verantwortungsgefühl aller Schichten, Selbstbesinnung nach der üblichen Gedankenlosigkeit, die moralischen Kräfte frei machen kann, die allein in allen Epochen der Geschichte die Menschheit zu größeren kulturellen Höhen geführt haben (S. 133).

A. Steichen S. J.

Die Relativitätstheorie. Von L. Hopf. (Verständliche Wissenschaft, 14. Bd.) kl. 8° (VIII u. 148 S., 30 Abbild.) Berlin 1931, Springer. Geb. M 4.80

Auch heute noch besteht in weiten Kreisen das Bedürfnis, in die Ideenwelt der Relativitätstheorie einzudringen. Der Verfasser des vorliegenden Buches, Professor an der Technischen Hochschule in Aachen, hat seine Aufgabe, den Leser ohne höhere Mathematik in diese physikalischen Gedanken einzuführen, sehr geschickt gelöst. In zwei vorbereiteten Kapiteln schildert er die Bedeutung der Relativitätstheorie und die Entwicklung des physikalischen Weltbildes in der vorrelativistischen Zeit. Die folgenden fünf Kapitel sind der speziellen, die letzten acht der allgemeinen Relativitätstheorie gewidmet. Die Darstellung folgt naturgemäß in großen Zügen dem Werdegang der Theorie bis in die letzte Zeit. Das trägt viel zum allgemeinen Verständnis und zum Interesse am Gegenstand bei.

Das letzte Kapitel, Blick auf das Weltganze, wird viele Leser am meisten fesseln. Nach Einstein ist der Weltraum zwar unbegrenzt, aber endlich. Das klingt paradox und läßt sich trotzdem verstehen. Ein Wesen, das auf einer Kugelfläche lebt und diese Fläche, seine Welt, nicht verlassen kann, mag in alle Ewigkeit auf dieser Fläche wandern, ohne je an eine Grenze zu kommen. Für dieses Wesen ist seine Welt unbegrenzt. Aber dennoch ist sie endlich. Die Gesamtoberfläche läßt sich berechnen. Die Kugelfläche ist unbegrenzt und dennoch endlich, weil sie gekrümmt ist und in sich selbst zurückläuft. Schreiben wir nun dem Weltraum eine solche Krümmung zu, dann kann er sehr wohl als unbegrenzt und dennoch endlich gedacht werden. Ein gekrümmter Raum ist nichts Widersinniges, sobald man weiß, was damit gemeint ist. Im euklidischen Raum, den wir aus der Geometrie von der Schule her kennen, gibt es gerade Linien, deren beide Enden sich immer weiter voneinander entfernen und sich schließlich ins Unendliche erstrecken. Im Raum der Relativitätstheorie gibt es statt Gerader nur riesige, geschlossene Kurven, die sich in den kleinen, uns vertrauten Räumen nicht merklich von Geraden unterscheiden. Wenn die Relativitätstheorie von Krümmung des Raumes spricht, dann meint sie nichts anderes als das wenigstens annähernde Zurückkommen von Licht-